



# Détecteur multigaz EntryRAE

## Détecteur d'entrée dans des espaces confinés

Compatibilité avec les normes de l'OSHA et protection fiable contre les COV à un prix abordable

En règle générale, les détecteurs pour espaces confinés mesurent l'oxygène, les gaz combustibles, le monoxyde de carbone et le sulfure d'hydrogène. Assurent-ils votre protection dans l'environnement industriel actuel ? Non.

Aujourd'hui, lorsque vous travaillez dans un espace confinés, vous avez besoin de la protection supplémentaire à large bande d'un capteur PID.

### Détecteur EntryRAE

Le détecteur EntryRAE est un détecteur 4 gaz pourvu également d'un capteur à photoionisation (PID). Fiable, simple d'utilisation et facile à étalonner, le détecteur EntryRAE offre une protection accrue sans complexité.

#### Capteur PID simple, polyvalent et robuste

RAE Systems est le leader dans le domaine des capteurs PID. Notre capteur PID autonettoyant breveté est non seulement facile à installer, mais il est aussi le plus fiable et le plus résistant des capteurs PID actuellement sur le marché.

#### Pourquoi opter pour un capteur PID ?

Généralement, les détecteurs 4 gaz ne détectent pas les composés organiques volatils (COV). Les COV sont combustibles et souvent toxiques à des niveaux bien inférieurs à 10 % de la limite inférieure d'explosivité (LIE). Ils se retrouvent communément dans les produits suivants :

- carburants, huiles, produits dégraissants ;
- produits de nettoyage industriels ;
- fluides de transmission de chaleur ;
- solvants, peintures ;
- plastiques, résines, colles ;
- pesticides et herbicides.

Ces composés industriels sont généralement entreposés dans des espaces confinés.

Les capteurs LIE peuvent être contaminés par des produits chimiques courants, tels que :

- des composés de silicone ;
- des composés de plomb ;
- des composés de soufre ;
- des phosphates.

Seulement quelques parties par millions de ces composés peuvent altérer un capteur LIE.

#### Un capteur PID pour les COV !

Un capteur PID représente un dispositif de secours fiable pour votre capteur LIE. Combinez un capteur PID et un détecteur 4 gaz pour disposer d'une véritable protection contre les dangers inattendus.

### Principales caractéristiques

- Capteur de COV fiable et autonettoyant
- Comporte également des capteurs de CO, de H<sub>2</sub>S, de limite inférieure d'explosivité (LIE) et d'O<sub>2</sub>
- Facile à utiliser
- Facile à étalonner
- Boîtier en caoutchouc robuste et résistant aux intempéries
- Enregistrement automatique des données
- Écran de grande taille avec rétroéclairage automatique
- Alarme puissante
- Alarmes par LED rouges clignotantes très lumineuses
- Jusqu'à 16 heures d'autonomie en fonctionnement continu
- Batterie au lithium-ion et bloc de piles alcalines interchangeables
- Socle de chargement servant également de chargeur externe
- Pompe puissante permettant des prélèvements jusqu'à 30 mètres
- Alarme de débit faible de la pompe

### Applications

- Raffineries
- Traitements chimiques
- Installations de traitement des eaux usées
- Fabrication de semi-conducteurs
- Nettoyage de wagons et camions-citernes
- Production de résine et de nylon
- Stockage souterrain
- Interventions dans les égouts
- Distribution souterraine des câbles
- Agriculture



ATEX 

CE 

RAE Systems Inc.  
3775 North First Street, San Jose, CA • 95134 • États-Unis  
Tél. : 877.723.2878 • Fax : 408.952.8480  
E-mail : raesales@raesystems.com • www.raesystems.com  
ver4\_06.04

RAE Systems Europe  
Ørestads Boulevards 69, 2300 Copenhagen S • Danemark  
Tél. : +45.8652.5155  
RAE Systems France  
336, rue de la fée des eaux, 69390 Vernaison • France  
Tél. : +33.4.78.46.16.65



## Caractéristiques techniques \*

### Caractéristiques techniques des capteurs

Capteur	Plage	Résolution
PID	0 à 999 ppm de COV	1 ppm de COV
Oxygène	0 à 30,0 %	0,1 %
Gaz combustibles	0 à 100 % de la LIE 0 à 5 % par volume	1 % de la LIE 1 % par volume
Monoxyde de carbone	0 à 500 ppm	1 ppm
Sulfure d'hydrogène	0 à 100 ppm	1 ppm

### Caractéristiques techniques du capteur

<b>Dimensions</b>	15 x 8,3 x 4,8 cm (L x l x H) sans la pince
<b>Poids</b>	567 g avec la batterie et la pince
<b>Capteurs</b>	5 capteurs : <ul style="list-style-type: none"><li>• Capteur à diffusion catalytique protégé pour les gaz combustibles (LIE)</li><li>• Capteurs électrochimiques pour l'oxygène (O<sub>2</sub>), le sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S) et le monoxyde de carbone (CO)</li><li>• Capteur à photoionisation pour la détection large bande des COV, utilisant une lampe 10,6 eV</li></ul>
<b>Batterie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Batterie lithium-ion rechargeable et amovible</li><li>• Adaptateur pour piles alcalines standard</li><li>• Socle de chargement servant également de chargeur de batterie externe</li></ul>
<b>Autonomie</b>	Jusqu'à 16 heures en fonctionnement continu avec la batterie lithium-ion (utilisation normale) Jusqu'à 12 heures avec les piles alcalines
<b>Écran d'affichage</b>	Écran large de 3,5" x 4,5 cm avec rétroéclairage automatique en cas de faible luminosité ou de déclenchement de l'alarme
<b>Clavier</b>	Fonctionnement par trois boutons
<b>Lecture directe</b>	Lecture instantanée de 5 valeurs : <ul style="list-style-type: none"><li>• Oxygène en pourcentage par volume</li><li>• Gaz combustibles en pourcentage de la limite inférieure d'explosivité et en pourcentage par volume</li><li>• COV, CO et H<sub>2</sub>S en parties par million</li><li>• Valeurs TWA et STEL pour les COV, le CO et le H<sub>2</sub>S</li><li>• Affichage des valeurs de concentration élevée et faible pour tous les gaz</li></ul>
<b>Alarmes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sonore (95dB à 30 cm), visuelle et par vibreur</li><li>• Concentration élevée : 3 bips et 3 clignotements par seconde</li><li>• Concentration faible : 2 bips et 2 clignotements par seconde</li><li>• Valeurs STEL et TWA : 1 bip et 1 clignotement par seconde</li><li>• Le déchargement de la batterie est signalé par l'affichage d'un symbole de batterie faible et l'émission d'un bip par minute.</li></ul>
<b>EMI/RFI</b>	Haute résistance aux interférences EMI/RFI. Conforme à la directive EMC 89/336/CEE
<b>Norme IP</b>	IP-55 : protection contre la poussière et contre les projections d'eau à faible pression provenant de toutes les directions
<b>Communication</b>	Ordinateur-détecteur par port RS232 (adaptateur USB disponible)
<b>Étalonnage</b>	Étalonnage in situ à deux points du zéro et par gaz de mesure
<b>Pompe d'échantillonnage</b>	Pompe interne avec débit de 300 cc par minute
<b>Alarme de faible débit</b>	Arrêt automatique de la pompe en cas de faible débit
<b>Agrément d'utilisation en zone dangereuse</b>	États-Unis/Canada : UL, cUL Classe 1 Division 1, Groupes A, B, C, D T3C. Europe ATEX II 2G EEx ia d IIC T4
<b>Température</b>	UL/cUL : -20 à 50 °C; ATEX : -20 à 47 °C
<b>Hygrométrie</b>	Taux d'humidité relative de 0 à 95 % (sans condensation)
<b>Fixations</b>	Pince crocodile en acier inoxydable (fixée), dragonne
<b>Garantie</b>	Garantie à vie pour les composants non consommables (conformément aux garanties standard limitées de RAE Systems) 2 ans pour les capteurs d'O <sub>2</sub> , de LIE, de CO et de H <sub>2</sub> S 1 an pour le capteur PID 1 an pour la pompe et la batterie

\* Les projets continus d'amélioration de nos produits peuvent donner lieu à des modifications de ces caractéristiques techniques.

### Le détecteur est livré uniquement avec :

- le détecteur spécifié
- un capteur de COV (PID)
- des capteurs de CO, de H<sub>2</sub>S, de LIE et d'O<sub>2</sub>
- une batterie lithium-ion rechargeable
- un adaptateur pour piles alcalines
- 5 filtres externes
- un socle de chargement
  - adaptateur secteur 120 V, prise américaine,
  - ou adaptateur secteur 230 V, prise européenne
- le logiciel ProRAE Studio
- un câble d'interface pour ordinateur
  - RS232/RS232 avec adaptateur USB
- un adaptateur d'étalonnage
- un manuel d'utilisation
- une mallette de transport

### Kit d'étalonnage optionnel CSK II

- Mallette de transport rigide avec mousse prédecoupée
- Sonde d'échantillonnage avec tube en Teflon en spirale® de 3 mètres
- Kit d'outils
- Mélange de quatre gaz
  - 34 L (50 % de la LIE,
  - 20,9 % d'O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S à 10 ppm, CO à 50 ppm)
- 34 L (Isobutylène à 100 ppm, air en complément)
- Régulateurs et tubes

### Installation sur camion (accessoire)

- Socle de fixation pour l'installation sur une paroi
- Adaptateur 12 V

### Station d'accueil AutoRAE (accessoire)

- Test automatique et système d'étalonnage
- Amovible, par simple poussée sur un bouton



Installation sur camion



Station d'accueil AutoRAE

Détecteur EntryRAE