

Apex

Honeywell



**La flexibilité nécessaire pour répondre à tous vos besoins**



## Facile à installer

- Possibilité de monter les capteurs à distance (jusqu'à 100 m de l'émetteur)
- Relais intégrés pour des alarmes sonores/visuelles locales
- Support de montage robuste en acier inoxydable 316
- Entrées de câbles d'accès facile et dégagé
- Bornier d'accès facile
- Large gamme d'accessoires

## Facile à utiliser

- Système de menu intuitif
- Guide utilisateur avec des instructions claires à l'écran
- Fonctionnement simple à quatre boutons
- Plusieurs langues disponibles
- Reconnaissance des nouvelles cartouches de capteurs par le transmetteur
- Types de gaz simples à changer
- Écran LCD graphique rétroéclairé grand et clair

## Facile à entretenir

- Branchement simple de la cartouche de capteur sous tension
- Cartouches intelligentes pré-étalonnées
- Transmetteurs et capteurs communs pour tous les types de gaz
- Remplacement de filtre aisé

**Apex sélectionne les meilleurs éléments de détection de gaz et les réunit dans une seule unité. Apex est ainsi en mesure d'offrir des performances exceptionnelles, une grande flexibilité d'installation, une large gamme d'accessoires et un grand choix de sorties de communication, le tout dans un format facile à installer, à utiliser et à entretenir.**

**Parmi les applications classiques, on peut citer les secteurs suivants :**

### Pétrochimie

Plates-formes de forage, plates-formes de production, équipements de stockage et de déchargement de production, terminaux pétroliers et gaziers, usines chimiques, pétroliers et méthanières

### Industrie lourde

Fabrication d'acier, construction navale

### Fabrication

Industrie automobile, verre et céramique, industrie aérospatiale, impression et revêtements, cosmétiques

### Industrie pharmaceutique

Laboratoires de recherche, zones de stockage de solvants, zones d'opérations, usines de déminéralisation

## Transmetteur

Le support de montage et le boîtier des transmetteurs Apex, robustes et homologués pour une utilisation dans des zones dangereuses, sont fabriqués en acier inoxydable 316. Les équipements présentent un grand écran LCD rétroéclairé, un fonctionnement simple à 4 boutons, 3 sorties de relais entièrement configurables et un signal 4-20 mA isolé, transmetteur ou récepteur à sélectionner. Le capteur et le transmetteur sont les mêmes pour tous les types de gaz.

## Capteur

Le capteur Apex peut être installé directement sur le transmetteur ou à une distance de 100 m maximum. Le capteur utilisé est identique pour les cartouches de capteurs de types électrochimiques et catalytiques.

## Cartouche intelligente

Le capteur peut être installé avec plus de 40 plages de gaz toxiques et un large éventail de gaz inflammables détectables. Chaque cartouche est pré-étalonnée et se branche simplement sur le capteur. La conception de sécurité intrinsèque permet de remplacer les cartouches lorsque l'unité est sous tension. Le transmetteur reconnaît la nouvelle cartouche de capteur installée et lit automatiquement toutes les informations de configuration qu'elle contient.



# Caractéristiques Générales



Caractéristiques Générales	
<b>Alimentation Electrique</b>	Tension nominale 24 V CC (18 - 32 V CC)
<b>Puissance Consommée (type)</b>	Apex 3 W (toxique), 4,6 W (catalytique)
<b>Sorties</b>	Sorties de relais Signal analogique Sortie numérique
	A1, A2 et erreur 2 A à 30 V CC* à sélectionner en modes normalement ouvert ou fermé et normalement sous ou hors tension Sortie isolée, émetteur ou récepteur 4 - 20 mA LonWorks (en option) - disponible uniquement sur version certifiée ATEX
<b>Matériaux et Poids</b>	Acier inoxydable 316 - 5,25 kg
<b>Précision</b>	Ligne de base $\pm 3\%$ , à 50 % DPE $\pm 4\%$
<b>Fidélité</b>	$\pm 2\%$ à 50 % DPE
<b>Linéarité</b>	$< 5\%$ DPE
<b>Temps de Réponse (type)</b>	Catalytique Toxique
	T50 $< 5$ secondes, T90 $< 10$ secondes T50 $< 12$ secondes, T90 $< 30$ secondes
<b>Stabilité (type)</b>	Température Durée
	$< \pm 5\%$ DPE (zéro), $< \pm 5\%$ DPE (point de consigne dynamique) $< \pm 3\%$ DPE / an (zéro), $< \pm 4\%$ DPE / an (point de consigne dynamique)
<b>Température de Fonctionnement</b>	-40°C à +65°C La température de fonctionnement des cartouches de cellules électrochimiques dépend des cellules. L'écran LCD fonctionne entre -20°C et +65°C.
<b>Humidité de Fonctionnement</b>	0 - 99 % (sans condensation)
<b>Protection de l'environnement</b>	IP66 / 67 BS EN60529:1992 (équivalent NEMA 4X / NEMA 6)
<b>Homologations</b>	Conformité CE pour toutes les directives européennes concernées - EMC EN50270: 1999 type 2
<b>Normes de Performances</b>	Exam (DMT) EN50054 / 50057 / 50271 - CSA C22.2 n° 152 (avec cartouche 2110B3754)
<b>Certification</b>	ATEX $\text{Ex}$ II 2 GD EEx d ia IIC, CSA classe 1, division 1, groupes B, C et D C22.2 n° 152 UL classe 1, division 1, groupes B, C et D, et classe 1, zone 1 AExd [ja] IIC ATEX et UL T4 -40°C à +80°C, T5 -40°C à +55°C CSA T4 -40°C à +75°C, T5 -40°C à +55°C * CSA / UL 1 A à 28 V CC

## Gaz Disponibles et plages \*

Gaz	Formule	Plages	Type de cellule
<b>Gaz inflammables</b>	Divers	0 - 100 % LIE ou 0 - 10 % LIE	CAT
<b>Ammoniac</b>	NH <sub>3</sub>	0 - 50 ppm, 0 - 100 ppm, 0 - 400 ppm ou 0 - 1 000 ppm	ECC
<b>Arsine</b>	AsH <sub>3</sub>	0 - 0,2 ppm	ECC
<b>Trichlorure de bore</b>	BCl <sub>3</sub>	0 - 6 ppm	ECC
<b>Brome</b>	BR <sub>2</sub>	0 - 0,4 ppm	ECC
<b>Monoxyde de carbone</b>	CO	0 - 100 ppm, 0 - 200 ppm ou 0 - 500 ppm	ECC
<b>Chlore</b>	Cl <sub>2</sub>	0 - 2 ppm, 0 - 5 ppm ou 0 - 15 ppm	ECC
<b>Dioxyde de chlore</b>	ClO <sub>2</sub>	0 - 0,4 ppm	ECC
<b>Diborane</b>	B <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0 - 0,4 ppm	ECC
<b>Dichlorosilane</b>	SiH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	0 - 10 ppm	ECC
<b>Oxyde d'éthylène</b>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O	0 - 25 ppm	ECC
<b>Fluor</b>	F <sub>2</sub>	0 - 4 ppm	ECC
<b>Germane</b>	GeH <sub>4</sub>	0 - 0,8 ppm	ECC
<b>Hydrogène</b>	H <sub>2</sub>	0 - 1 000 ppm	ECC
<b>Acide bromhydrique</b>	HBr	0 - 12 ppm	ECC
<b>Chlorure d'hydrogène</b>	HCl	0 - 20 ppm	ECC
<b>Cyanure d'hydrogène</b>	HCN	0 - 20 ppm	ECC
<b>Acide fluorhydrique</b>	HF	0 - 12 ppm	ECC
<b>Sulfure d'hydrogène</b>	H <sub>2</sub> S	0 - 15 ppm, 0 - 20 ppm, 0 - 50 ppm ou 0 - 100 ppm	ECC
<b>Oxyde nitrique</b>	NO	0 - 100 ppm	ECC
<b>Dioxyde d'azote</b>	NO <sub>2</sub>	0 - 12 ppm	ECC
<b>Oxygène</b>	O <sub>2</sub>	0 - 21 % V / V	ECC
<b>Ozone</b>	O <sub>3</sub>	0 - 0,4 ppm	ECC
<b>Phosphine</b>	PH <sub>3</sub>	0 - 1,2 ppm	ECC
<b>Oxyde de propylène</b>	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	0 - 50 ppm	ECC
<b>Silane</b>	SiH <sub>4</sub>	0 - 2 ppm, 0 - 20 ppm	ECC
<b>Dioxyde de soufre</b>	SO <sub>2</sub>	0 - 8 ppm, 0 - 10 ppm, 0 - 15 ppm, 0 - 50 ppm	ECC

CAT - électrocatalytique, ECC - cellule électrochimique

\* Pour les gaz et plages non répertoriés, contactez Honeywell Analytics.

\* Les produits de détection d'oxygène doivent uniquement être utilisés pour détecter un appauvrissement de l'air en oxygène.

# Notre gamme de produits



## Surveillance de gaz fixe

Honeywell Analytics propose de nombreuses solutions de détection de gaz fixes pour diverses industries et applications, notamment les suivantes : propriétés commerciales, applications industrielles, fabricants de semi-conducteurs, centrales énergétiques et sites pétrochimiques.

- » Détection de gaz inflammables, de l'oxygène et de gaz toxiques (gaz rares inclus)
- » Innovation avec l'utilisation de quatre technologies : bande de papier, cellule électrochimique, filament catalytique et infrarouges
- » Détection jusqu'au partie par milliard (ppb) ou pourcentage par volume (% v/v)
- » Solutions rentables et conformes aux réglementations

## Surveillance de gaz portable

En matière de protection individuelle contre les risques liés aux gaz, Honeywell Analytics dispose d'une vaste gamme de solutions fiables spécialement conçues pour les espaces confinés ou clos.

Caractéristiques :

- » Détection de gaz inflammables, de l'oxygène et de gaz toxiques
- » Détecteurs monogaz individuels : portés par la personne
- » Détecteurs multigaz portables pour espaces confinés et mise en conformité
- » Détecteurs multigaz transportables pour la protection temporaire de zones lors de constructions de sites et d'opérations de maintenance

## Service et assistance

Chez Honeywell Analytics, la qualité de service et le souci du client sont au cœur de nos préoccupations.

Notre principal engagement est la pleine satisfaction du client. Voici quelques-uns des services que nous proposons :

- » Assistance technique complète
- » Équipe de spécialistes à disposition pour répondre aux questions et aux demandes
- » Ateliers entièrement équipés afin d'assurer des réparations rapides
- » Réseau complet de techniciens de maintenance
- » Formations à l'utilisation du produit et à sa maintenance
- » Service d'étalonnage mobile
- » Programmes sur mesure de maintenance préventive/corrective
- » Extensions de garanties sur les produits

### Apprenez plus

[www.honeywellanalytics.com](http://www.honeywellanalytics.com)

### Contacter Honeywell Analytics:

#### Europe, Moyen-Orient, Afrique, L'Inde

Life Safety Distribution AG  
Wilstrasse 11-U31  
CH-8610 Uster  
Switzerland  
Tel: +41 (0)44 943 4300  
Fax: +41 (0)44 943 4398  
[gasdetection@honeywell.com](mailto:gasdetection@honeywell.com)

#### Amérique

Honeywell Analytics Inc.  
405 Barclay Blvd.  
Lincolnshire, IL 60069  
USA  
Tel: +1 847 955 8200  
Toll free: +1 800 538 0363  
Fax: +1 847 955 8208  
[detectgas@honeywell.com](mailto:detectgas@honeywell.com)

#### Pacifique, Asie

Honeywell Analytics Asia Pacific  
#508, Kolon Science Valley (I)  
187-10 Guro-Dong, Guro-Gu  
Seoul, 152-050  
Korea  
Tel: +82 (0)2 2025 0300  
Fax: +82 (0)2 2025 0329  
[analytics.ap@honeywell.com](mailto:analytics.ap@honeywell.com)

### Assistance Complémentaire

[ha.emea.service@honeywell.com](mailto:ha.emea.service@honeywell.com)

[www.honeywell.com](http://www.honeywell.com)

#### Remarque :

Toutes les dispositions ont été prises pour garantir l'exactitude de cette publication. Cependant, nous déclinons toute responsabilité pour toute erreur ou omission.  
Les données et la législation sont susceptibles d'être modifiées. Nous vous invitons à vous procurer les réglementations, normes et directives les plus récemment publiées. Document non contractuel

H\_Apex\_DS0284\_V6\_FR

10/08

© 2008 Honeywell Analytics

# Honeywell