



**Apporter une nouvelle visibilité,
fiabilité et facilité d'utilisation
pour la détection des gaz dans
la transformation et la fabrication
industrielle des semi-conducteurs**



Caractéristiques :

- Plus de 35 gaz disponibles et possibilité d'extension de garantie à 2 ans*
- Cartouche de capteur intelligente avec certificat d'étalonnage électronique intégré
- 3 relais intégrés (forme C) pour les alarmes 1 et 2, et les conditions de défaut
- Communication et alimentation par Ethernet (PoE).
- Clavier d'interface et interface de navigation Web distante
- Module à pyrolyse Midas en option, pouvant être connecté à tout détecteur de gaz Midas
- Menus protégés par mot de passe pour maintenir l'intégrité du système
- DEL lumineuses et icônes intuitives, grand écran à cristaux liquides rétro-éclairé multicolore
- Capteurs étalonnés en usine pour diminuer la fréquence des tests de gaz
- Sortie analogique isolée de 0 à 21 mA avec rapport de défaut et d'événement
- Modbus/TCP Ethernet pour faciliter la connectivité avec tous les ports de commande et de systèmes d'alarme, et les interventions de maintenance
- Système de pompe robuste (durée de vie de 2 ans) permettant des prélèvements jusqu'à 30 m (100 pieds)
- Marquage CE
- Contrôle d'état de capteur Reflex® pour une plus grande sécurité
- Technologie de compensation de température TempraSure™ le cas échéant
- Enregistrement des événements pour consulter l'historique des capteurs

*Garantie standard de 1 an

Choisissez le détecteur de gaz Midas pour pouvoir détecter plus de 35 gaz - facilement, rapidement et sans erreur. Le tout en bénéficiant de périodes d'étalonnage des capteurs plus longues, de diagnostics brevetés et d'un coût d'exploitation réduit.

Le détecteur de gaz Midas utilise une technologie de détection fiable pour détecter de nombreux gaz toxiques et inflammables importants dans l'air ambiant d'une installation de production. L'appareil surveille des points de prélèvement dont l'éloignement peut aller jusqu'à 30 m (100 pieds) tout en utilisant une technologie brevetée pour réguler les débits et assurer une détection sans faille des gaz. Grâce à l'utilisation des technologies robotiques de pointe Honeywell, le détecteur de gaz Midas offre une qualité et une fiabilité incomparables :

Une meilleure visibilité et facilité d'utilisation

Le détecteur de gaz Midas est équipé de voyants à DEL très lumineux et d'une interface interactive intuitive, qui fournit des alertes instantanées à des niveaux de gaz ou des niveaux d'alarme. L'interface comprend également des menus protégés par mot de passe pour la configuration, les tests et l'étalonnage.

Facilité d'installation

Compact et pourvu d'un châssis en métal qui rend sa manipulation aisée, le détecteur de gaz Midas est simple à installer. C'est particulièrement important dans les environnements de production complexes où l'espace est au prix fort.

Nombreuses applications

Richement doté en fonctionnalités faciles à utiliser, le détecteur de gaz Midas est adapté à de nombreuses applications industrielles, notamment la fabrication des semi-conducteurs, la fabrication industrielle légère, les laboratoires universitaires, l'aérospatiale, le traitement des eaux usées et plus encore.



Sa compacité est idéale pour la détection de gaz dans les environnements où l'espace est au prix fort.



Détecteur de gaz à un seul point d'extraction



Détection de gaz prête à l'emploi

Bénéficiant de caractéristiques et d'options polyvalentes, le détecteur de gaz Midas est livré prêt à l'emploi et se configure aisément pour répondre à vos besoins. Chaque cartouche de capteur prête à l'emploi est pré-étalonnée pour être opérationnelle dès que vous en avez besoin. Cela signifie une plus longue durée de vie du capteur, un remplacement rapide et facile, et aucun risque d'erreur de la part de l'opérateur du fait de capteurs inadaptés ou usés.

L'alimentation et les interfaces de communication fournies de série comprennent trois relais intégrés, une sortie analogique 0-21 mA et des sorties numériques Modbus/TCP Ethernet. En outre, le détecteur de gaz Midas intègre le protocole novateur d'alimentation par Ethernet (PoE), une connexion Ethernet unique pour répondre aux besoins d'alimentation, de commande et de communication. Grâce à son architecture, Midas assure une intégration à la fois simple et rentable aux automates programmables et aux systèmes de bus de terrain.

Module à pyrolyse Midas®

Proposé en option, le module à pyrolyse Midas permet de détecter le NF_3 et d'autres gaz CFX. Le coût d'exploitation est faible, car le module à pyrolyse comporte un élément de chauffage remplaçable d'une durée de vie supérieure à deux ans. En plus, grâce à notre nouveau catalyseur breveté pour améliorer le rendement de la conversion des gaz, le module à pyrolyse permet un contrôle automatique du débit et une thermostatage, et assure des performances rapides et précises. En outre, le module à pyrolyse peut fonctionner à partir d'un détecteur de gaz Midas alimenté par PoE ou sous 24 Vc.c.

Gaz détectables avec la cartouche Midas

Nom du gaz	Formule chimique
Ammoniac	NH_3
Arsine	AsH_3
Brome	Br_2
Bromure d'hydrogène	HBr
Chlore	Cl_2
Chlorure d'hydrogène	HCl
Cyanure d'hydrogène	HCN
Dioxyde de carbone	CO_2
Dioxyde de chlore	ClO_2
Diborane	B_2H_6
Dichlorosilane	H_2SiCl_2
Difluorométhane*	CH_2F_2
Disilane	Si_2H_6
Dioxyde d'azote	NO_2
Dioxyde de soufre	SO_2
Fluor	F_2
Fluorure d'hydrogène	HF
Fluorure de méthyle*	CH_3F
Germane	GeH_4
Hexafluorobutadiène*	C_4F_6
Hydrogène (% LIE)	H_2
Hydrogène (ppm)	H_2
Hexafluorure de tungstène	WF_6
Monoxyde de carbone	CO
Méthane (% LIE)	CH_4
Oxyde nitrique	NO
Oxyde nitreux	N_2O
Octofluorocyclopentène*	C_5F_8
Oxygène	O_2
Ozone	O_3
Orthosilicate de tétraéthyle	$TEOS$
Phosphine	PH_3
Sulfure d'hydrogène	H_2S
Silane	SiH_4
Trichlorure de bore	BCl_3
Trifluorure de bore	BF_3
Trifluorure d'azote*	NF_3

*Ces gaz nécessitent le module à pyrolyse Midas



Détecteur de gaz Midas avec module à pyrolyse Midas



La cartouche de capteur prête à l'emploi du détecteur de gaz Midas permet un remplacement rapide et facile du capteur.

Caractéristiques techniques



Dimensions du transmetteur	
Taille (appareil avec capteur)	150 (H) x 65 (L) x 153 (P) mm (5,91 x 2,56 x 6,02 pouces)
Poids (appareil sans capteur)	0,8 kg (1,76 livres)
Dimension du module à pyrolyse NF ₃	
Taille (appareil avec capteur)	70 (H) x 63 (L) x 85 (P) mm (2,75 x 2,48 x 3,35 pouces)
Poids (appareil sans capteur)	0,41 kg (0,9 livre)
Dimension du module à pyrolyse à haute température	
Taille (appareil avec capteur)	132 (H) x 60 (L) x 98 (P) mm (5,2 x 2,36 x 3,86 pouces)
Poids (appareil sans capteur)	2,65 livres 1,2 kg
Alimentation	
Tension de service	24 Vc.c., -15 à 10 %
Tension de service avec alimentation par Ethernet (PoE)	48 Vc.c. via PoE
Consommation électrique	
Transmetteur	< 5 W
Avec module à pyrolyse (option)	< 12,95 W
With Lonworks®	< 8 W
Avec LonWorks® et module à pyrolyse	< 15,95 W
Sorties	
Visuelle	DEL d'alarme, d'alimentation et de défaut, écran à cristaux liquides affichant l'ensemble des niveaux de gaz mesurés et des événements
Relais	3 relais pour l'alarme 1, l'alarme 2 et la condition de défaut (1 A à 30 Vc.c. ou 0,5 A à 125 Vc.a.) ; configurables, normalement ouverts ou fermés, acquit manuel ou automatique
Analogique	Format 3 fils, mode puits ou source ; format 4 fils entièrement isolé, 0 à 21 mA
Communications numériques	Modbus®, TCP Ethernet, alimentation par Ethernet (PoE), Lonworks®
Port de service	Protocole RS232C, PPP
Certification et caractéristiques	
	Marquage CE Conformité EN 50270:2006 (type 2) et EN 61000-6-4:2007 Homologué ETL selon UL 61010-1 Ed:3 IEEE 802.3af-2003
Performances	
	Reportez-vous à la fiche technique de chaque cartouche
Système de transport	
Débit	500 ml/min
Temps de transport	2 à 30 secondes maximum
Tubulure de prélèvement	3,175 mm (0,125 pouce) de diamètre intérieur x 6,35 mm (0,25 pouce) de diamètre extérieur
Longueur de tubulure	Jusqu'à 30 m (100 pieds) avec une tubulure en FEP
Tuyau d'échappement	6,35 mm (0,25 pouce) de diamètre intérieur x 9,5 mm (0,375 pouce) de diamètre extérieur
Longueur du tuyau d'échappement	Jusqu'à 30 m (100 pieds)
Point de prélèvement dans l'air ambiant	Filtre air en ligne obligatoire

Température de fonctionnement	
Appareil avec capteur	0 à 40 °C (32 à 104 °F)
Appareil avec capteur et module à pyrolyse	0 à 30 °C (32 à 86 °F)
Conditions de câblage	
4 à 20 mA	3 à 4 fils, 14 AWG au maximum
Numérique	Câble CAT5 ou équivalent ; connecteur RJ45
Affichage de la concentration de gaz et interface	
Instrument	Écran alphanumérique à 4 caractères avec unités distinctes, débit sous forme d'icône et autres indicateurs icônes. Clavier d'interface à 4 touches
À distance	PC/PDA : Option d'accès au navigateur Internet via Ethernet
Garantie	
Transmetteur	1 an
Cartouche de capteur	1 an (garantie standard) ou 2 ans (extension de garantie)
Durée de vie attendue pour le module à pyrolyse	Durée de vie de 2 an (garantie de 24 mois)
Informations sur l'installation	
Montage	Mural en utilisant les trous pré-perçés sur le châssis. Options pour rail DIN ou support de montage vertical.
Matériel	Couvercle : Acier peint Châssis/support de montage : Acier zingué

Gaz détectables avec la cartouche Midas



Gaz détectables avec la cartouche Midas

Nom du gaz	Formule chimique	Gamme	Référence du capteur
Ammoniac	NH ₃	9 à 100 ppm	MIDAS-E-NH3
Arsine	AsH ₃	18 à 200 ppb	MIDAS-E-ASH
Brome	Br ₂	0,036 à 0,4 ppm	MIDAS-E-BR2
Bromure d'hydrogène	HBr	0,72 à 8 ppm	MIDAS-E-HCL
Chlore	Cl ₂	0,18 à 2 ppm	MIDAS-E-HAL
Chlorure d'hydrogène	HCl	0,72 à 8 ppm	MIDAS-E-HCL
Cyanure d'hydrogène	HCN	1,8 à 20 ppm	MIDAS-E-HCN
Dioxyde de carbone	CO ₂	0,15 à 2,0 %	MIDAS-E-CO2
Dioxyde de carbone	CO ₂	0.15-2.0%	MIDAS-I-CO2
Dioxyde de carbone	CO ₂	0.15-5.0%	MIDAS-I-CO2
Dioxyde de carbone	CO ₂	0.015-0.2%	MIDAS-I-CO2
Dioxyde de chlore	ClO ₂	0,036 à 0,4 ppm	MIDAS-E-BR2
Diborane	B ₂ H ₆	36 à 400 ppb	MIDAS-E-B2H
Dichlorosilane	H ₂ Cl ₂ Si	0,72 à 8 ppm	MIDAS-E-HCL
Difluorométhane**	CH ₂ F ₂	16 à 240 ppm	MIDAS-E-XCF
Disilane	Si ₂ H ₆	1,8 à 20 ppm	MIDAS-E-SHX
Dioxyde d'azote	NO ₂	1,05 à 12 ppm	MIDAS-E-NO2
Dioxyde de soufre	SO ₂	0,7 à 8 ppm	MIDAS-E-SO2
Fluor	F ₂	0,36 à 4 ppm	MIDAS-E-HAL
Fluorure d'hydrogène	HF	1,05 à 12 ppm	MIDAS-E-HFX
Fluorure d'hydrogène (niveau bas)***	HFL	0,18 à 2 ppm	MIDAS-E-HFL
Fluorure de méthyle**	CH ₃ F	8 à 120 ppm	MIDAS-E-XHF
Germane	GeH ₄	70 à 800 ppb	MIDAS-E-ASH
Hexafluorobutadiène**	C ₄ F ₆	1,7 à 40 ppm	MIDAS-E-XCF
Hydrogène (% LIE)	H ₂	8 à 100 % LIE	MIDAS-E-LEL*
Hydrogène (ppm)	H ₂	90 à 1 000 ppm	MIDAS-E-H2X
Hexafluorure de tungstène	WF ₆	1,05 à 12 ppm	MIDAS-E-HFX
Hexafluorure de tungstène (niveau bas)	WF ₆	0,18 à 2 ppm	MIDAS-E-HFL
Monoxyde de carbone	CO	9 à 100 ppm	MIDAS-E-COX
Méthane (% LIE)	CH ₄	8 à 100 % LIE	MIDAS-E-LEL*
Oxyde nitrique	NO	9 à 100 ppm	MIDAS-E-NOX
Oxyde nitreux	N ₂ O	100-1000 ppm	MIDAS-I-N2O
Octafluorocyclopentène**	C ₅ F ₈	2 à 40 ppm	MIDAS-E-XCF
Oxygène	O ₂	0,2 à 25 % v/v	MIDAS-E-O2X
Ozone	O ₃	0,065 à 0,7 ppm	MIDAS-E-O3H
Ozone (niveau bas)	O ₃	0,036 à 0,4 ppm	MIDAS-E-O3X
Orthosilicate de tétraéthyle	TEOS	3,6 à 40 ppm	MIDAS-E-TEO
Phosphine	PH ₃	110 à 1200 ppb	MIDAS-E-PH3
Sulfure d'hydrogène	H ₂ S	3,6 à 40 ppm	MIDAS-E-H2S
Silane	SiH ₄	1,8 à 20 ppm	MIDAS-E-SHX
Silane (niveau bas)	SiH ₄	0,18 à 2 ppm	MIDAS-E-SHL
Trichlorure de bore	BCl ₃	0,72 à 8 ppm	MIDAS-E-HCL
Trifluorure de bore	BF ₃	0,72 à 8 ppm	MIDAS-E-HFX
Trifluorure de bore (niveau bas)	BF ₃	0,18 à 2 ppm	MIDAS-E-HFL
Trifluorure d'azote**	NF ₃	3,6 à 40 ppm	MIDAS-E-XFH

*La cartouche MIDAS-E-LEL est garantie 2 ans, mais peut être étalonnée pendant une période allant jusqu'à 5 ans

**Ces gaz nécessitent le module à pyrolyse Midas

***En raison des réglementations gouvernementales en vigueur aux États-Unis, cette plage peut être soumise à des restrictions qui nécessitent une licence spéciale pour certains pays



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

Contactez Honeywell Analytics:

Europe, Moyen-Orient, Afrique, Inde

Life Safety Distribution AG
Javastrasse 2
8604 Hegnau
Switzerland
Tel: +41 (0)44 943 4300
Fax: +41 (0)44 943 4398
L'Inde Tel: +91 124 4752700
gasdetection@honeywell.com

Amérique

Honeywell Analytics Inc.
405 Barclay Blvd.
Lincolnshire, IL 60069
USA
Tel: +1 847 955 8200
Toll free: +1 800 538 0368
Fax: +1 847 955 8210
detectgas@honeywell.com

Pacifique, Asie

Honeywell Analytics Asia Pacific
#701 Kolon Science Valley (1)
43 Digital-Ro 34-Gil, Guro-Gu
Seoul 152-729
Korea
Tel: +82 (0)2 6909 0300
Fax: +82 (0)2 2025 0388
analytics.ap@honeywell.com

Assistance Complémentaire

EMEA: HAexpert@honeywell.com
US: ha.us.service@honeywell.com
AP: ha.ap.service@honeywell.com

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

