

► Midas®

Détecteur gaz toxiques avec pompe d'échantillonnage des gaz



Caractéristiques techniques

Détection des gaz AsH₃, B₂H₆, BCl₃, BF₃, Br₂, C₄F₆, C₅F₈, C₈H₂₀O₄Si, CH₂F₂, CH₃F, CH₄, Cl₂, ClO₂, CO, CO₂, F₂, GeH₄, H₂, H₂Cl₂Si, H₂S, HBr, HCl, HCN, HF, N₂O, NF₃, NH₃, NO, NO₂, O₂, O₃, PH₃, Si₂H₆, SiH₄, SO₂ ou WF₆.

Cellules : Cartouche de capteur intelligente avec certificat d'étalonnage électronique intégré

Affichage : Écran alphanumérique à 4 caractères avec unités de mesure distinctes, débit sous forme d'histogramme et divers autres indicateurs (commandés par icône).

Clavier : Membrane (4 touches)

Tension de Fonctionnement : 24 V CC (nominale) +/- 10 %

Sorties :

- Linéaire 4-20 mA
- 3 relais d'alarme configurables, NO ou NF
- Communication TCP/IP

Système de pompe d'aspiration intégrée : Débit 500 ml/min

Durée de prélèvement : 2 à 30 secondes maximum

Longueur de Tubulure : Jusqu'à 30 m (100 pieds)

Enregistrement des événements pour consulter l'historique des capteurs.

Matériau : Boîtier en acier avec finition peinture

Dimensions : 120 x 63 x 150 mm (H x L x P) / **Poids** : 800 grammes

Montage mural avec 2 trous pré-perfores sur le châssis arrière.

Température de Fonctionnement : 0 °C (32 °F) à 40 °C (104 °F)

Technologie brevetée de création de rapports pour confirmer les émanations de gaz probables et éviter les alarmes intempestives.

Homologation : ETL selon UL 61010B et CSA-C22.2 n° 1010.1-92

Description du produit

Le **Midas®** est un système de surveillance des gaz permettant de répondre rapidement et en toute fiabilité à la présence de pratiquement tous les gaz utilisés ou générés dans les applications de semi-conducteurs et autres fabrications industrielles. Grâce à sa cartouche de capteur intelligente avec certificat d'étalonnage électronique intégré, le remplacement de capteur s'effectue rapidement, facilement, sans outil et sans étalonnage.

► Cellules interchangeables pré-étalonnées

Avec près de 40 gaz disponibles, le **Midas®** permet de mesurer avec précision les gaz dans des concentrations extrêmement basses (en ppb). Il est donc particulièrement adapté dans les process nécessitant des mesures très fines comme l'industrie du semi-conducteur par exemple. Les cartouches de capteur sont pré-étalonnées et les seuils d'alarmes paramétrés rendant le remplacement périodique de la cellule très simple et très rapide.

► Pompe de prélèvement intégrée

Doté d'un système de pompe robuste, le **Midas®** permet de surveiller des points jusqu'à 30 mètres (100 pieds) du transmetteur. Les débits sont régulés automatiquement avec une technologie de contrôle brevetée afin de garantir une détection de gaz infail- lible.

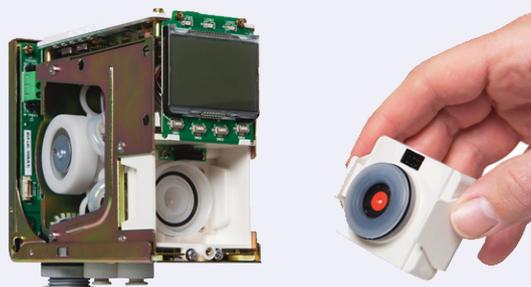
► Une centrale de mesure complète et autonome

Dans sa version standard, le **Midas®** intègre une plate-forme d'alimentation et de communication flexible avec un large écran LCD, une navigation à 4 touches, 3 relais intégrés (Alarmes et défaut), une sortie analogique linéaire ainsi que des sorties numériques Modbus/TCP Ethernet. Cette solution utilise également le protocole Power over Ethernet (PoE), offrant une connexion Ethernet unique et adaptée à toutes les exigences en termes d'alimenta- tion, de commande et de communication.

► Module pyrolyseur pour les gaz CxFx

Un module à pyrolyse est disponible pour les gaz CxFx (CH₃F, C₄F₆, C₅F₈ ou NF₃) qui nécessitent que le gaz soit chauffé pour « casser » la molécule gazeuse et ainsi la mesurer.

Schéma de principe





Gaz	Formules	Gamme de mesure	Pyr.	Réf.
Ammoniac	NH3	9-100 ppm		MIDAS-S-NH3
Arsine	AsH3	18-200 ppb		MIDAS-S-ASH
Brome	Br2	36-400 ppb		MIDAS-S-BR2
Bromure d'hydrogène	HBr	0,72-8 ppm		MIDAS-S-HCL
Chlore	Cl2	0,18-2 ppm		MIDAS-S-HAL
Chlorure d'hydrogène	HCl	0,72-8 ppm		MIDAS-S-HCL
Cyanure d'hydrogène	HCN	1,8-20 ppm		MIDAS-S-HCN
Diborane	B2H6	36-400 ppb		MIDAS-S-B2H
Dichlorosilane	H2Cl2Si	0,72-8 ppm		MIDAS-S-HCL
Difluorométhane	CH2F2	16-240 ppm		MIDAS-S-CFX
		0-40 ppm		MIDAS-S-XCF
Dioxyde d'azote	NO2	1,05-12 ppm		MIDAS-S-NO2
Dioxyde de carbone (EC)	CO2	0,15-2,00 %/vol.		MIDAS-S-CO2
Dioxyde de carbone (IR)	CO2	0,15-5,00 %/vol.		MIDAS-I-CO2
Dioxyde de chlore	ClO2	36-400 ppb		MIDAS-S-BR2
Dioxyde de soufre	SO2	0,7-8 ppm		MIDAS-S-SO2
Disilane	Si2H6	1,8-20 ppm		MIDAS-S-SHX
Fluor	F2	0,36-4 ppm		MIDAS-S-HAL
Fluorométhane (R41)	CH3F	8-120 ppm	Pyr.	MIDAS-S-CFX
		0-120	Pyr.	MIDAS-S-XHF
Fluorure d'hydrogène	HF	0,18-2 ppm		MIDAS-S-HFL
		1,05-12 ppm		MIDAS-S-HFX
Germane - Tétrahydrure de germanium	GeH4	0-800 ppb		MIDAS-S-ASH
Hexafluorobutadiène	C4F6	3-40 ppm	Pyr.	MIDAS-S-CFX
		7,2-80 ppm	Pyr.	MIDAS-S-CFH
		0-240 ppm	Pyr.	MIDAS-S-XCF
Héxafluorure de tungstène	WF6	0,18-2 ppm		MIDAS-S-HFL
		1,05-12 ppm		MIDAS-S-HFX
Hydrogène	H2	90-1000 ppm		MIDAS-S-H2X
		6,5-100 % LIE		MIDAS-S-LEL
Hydrogène sulfuré	H2S	3,6-40 ppm		MIDAS-S-H2S
Méthane	CH4	6,5-100 % LIE		MIDAS-S-LEL
Monoxyde d'azote	NO	9-100 ppm		MIDAS-S-NOX
Monoxyde de carbone	CO	9-100 ppm		MIDAS-S-COX
Octafluorocyclopentène	C5F8	3-40 ppm	Pyr.	MIDAS-S-CFX
Oxygène	O2	0,2-25 %/vol.		MIDAS-S-O2S
Ozone	O3	36-400 ppm		MIDAS-S-O3X
		36-700 ppb		MIDAS-S-O3H
Phosphine	PH3	0,11-1,2 ppm		MIDAS-S-PH3
Protoxyde d'azote (IR)	N2O	100-1000 ppm		MIDAS-I-N2O
Silane	SiH4	0,18-2 ppm		MIDAS-S-SHL
		1,8-20 ppm		MIDAS-S-SHX
TEOS - Orthosilicate de tétraéthyle	C8H20O4Si	3,6-40 ppm		MIDAS-S-TEO
Trichlorure de bore	BCl3	0,72-8 ppm		MIDAS-S-HCL
Trifluorure de bore	BF3	0,18-2 ppm		MIDAS-S-HFL
		0,72-8 ppm		MIDAS-S-HFX
Trifluorure d'azote	NF3	0-40 ppm	Pyr.	MIDAS-S-XHF