

# Détecteur de gaz intelligent

## Modèle GD-70D

Amélioration  
des fonctionnalités  
Réduction de l'impact  
environnemental  
Prise en charge  
des normes  
internationales



Une conception universelle qui ne dépend pas du principe de détection a été adoptée, permettant la standardisation de l'appareil.



Réduction de 20 % de la consommation électrique par rapport aux modèles traditionnels (Pour le modèle à électrolyse à potentiel constant). Adoption de pièces recyclables. L'impact environnemental est réduit grâce au recyclage des matériaux constitutifs.



Une conception qui prend en charge divers types de normes internationales.  
Conforme au marquage CE/UKCA.

Conforme au  
marquage CE/UKCA



# Conception universelle

## Entièrement standardisé sans dépendre du principe de détection de gaz (capteur)

- GD-70D peut prendre en charge l'ensemble des capteurs !  
Par exemple, il suffit de remplacer l'unité de capteur pour passer d'un détecteur de silane à un détecteur d'hydrogène !
- Les erreurs humaines sont évitées lors du remplacement du capteur grâce à la fonction de prévention d'insertion d'une unité de capteur incorrecte et à des autocollants d'identification.

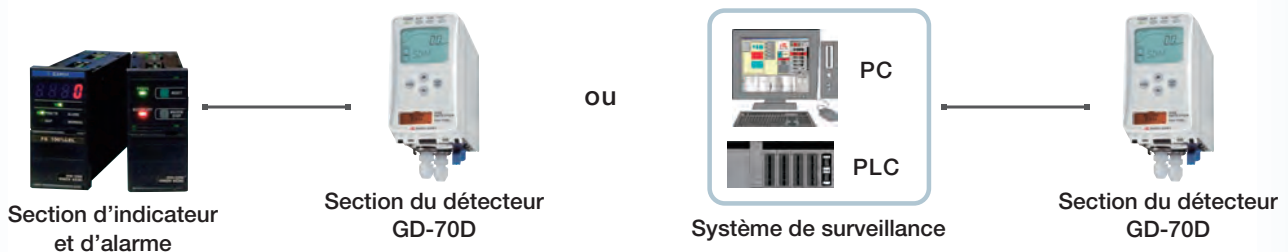


## Prise en charge de diverses méthodes de communication

Prise en charge des diverses méthodes de communication depuis la méthode analogique standard entre 4 et 20 mA CC, la méthode de courant porteur CC en ligne jusqu'à la méthode Ethernet

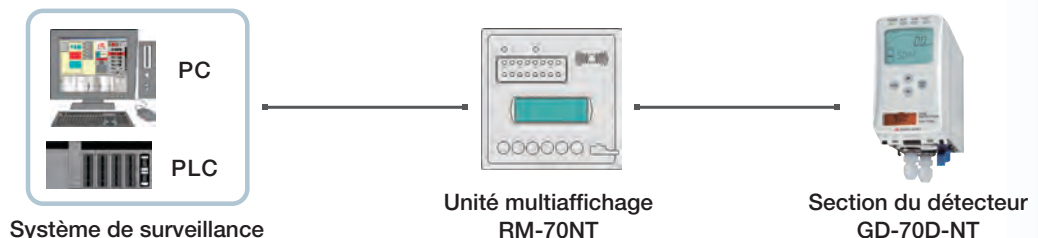
### ● Méthode analogique entre 4 et 20 mA CC (détecteur utilisé : GD-70D)

Il est possible d'élaborer un système polyvalent grâce à la sortie des données de concentration de gaz au travers de signaux d'instrumentation générale (entre 4 et 20 mA CC).



### ● Méthode de courant porteur CC en ligne (détecteur utilisé : GD-70D-NT)

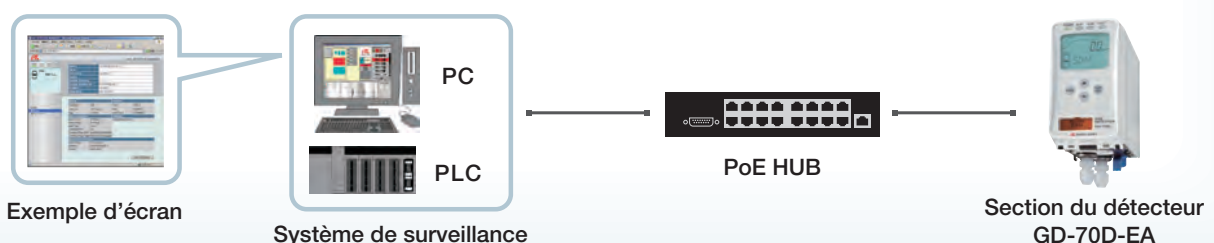
Comme l'alimentation et la ligne du détecteur sont utilisées comme lignes de communication, le même câble est utilisé. Il est possible de réduire les travaux de câblage.



### ● Méthode Ethernet (détecteur utilisé : GD-70D-EA)

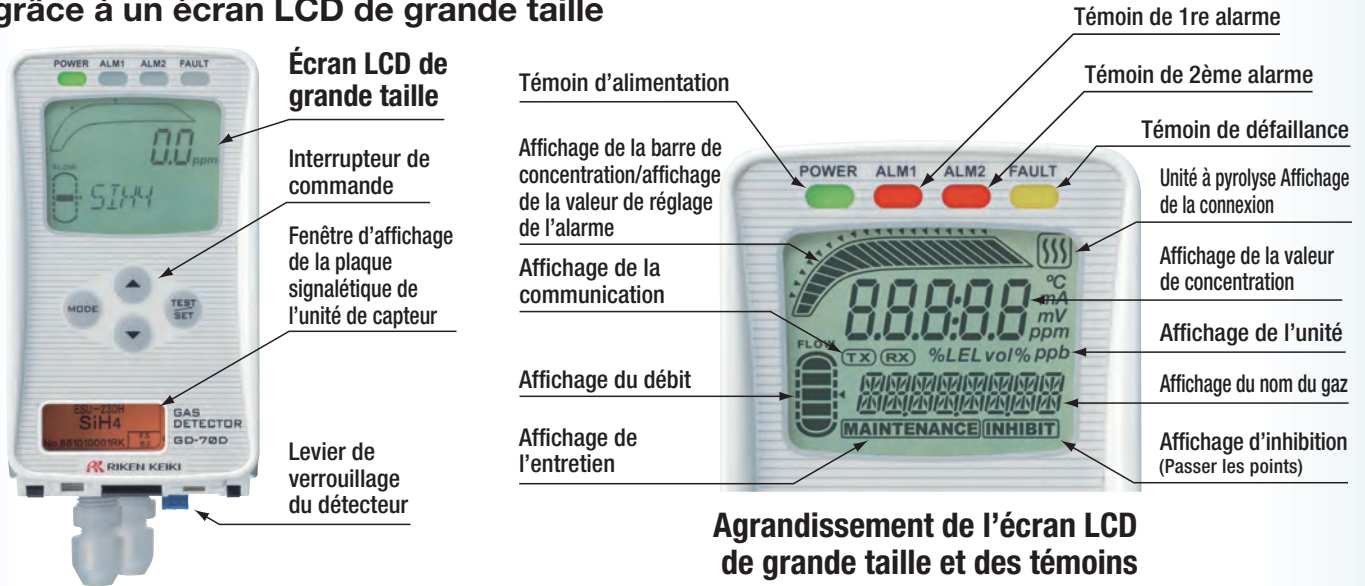
Il est possible de fournir l'alimentation grâce à un câble LAN en utilisant un HUB PoE. Il est possible de réduire de manière notable les coûts de construction.

Il est également possible de vérifier l'état de fonctionnement du détecteur à l'aide d'un navigateur web.



# Adoption d'un écran LCD à caractères de grande taille facile à lire

Vérification en un coup d'œil des toutes les informations grâce à un écran LCD de grande taille



Agrandissement de l'écran LCD de grande taille et des témoins

# Équipé d'un capteur multifonction

- Évolution en direction de capteurs de nouvelle génération qui pensent ! Les informations du capteur sont gérées par le processeur qui identifie en permanence les informations de fonctionnement. Vous pouvez vous attendre à une analyse fluide grâce à l'enregistrement en mémoire des informations de fonctionnement (données de réglages, données de tendances).
- Pas d'outil externe nécessaire (Les modifications des réglages peuvent également être effectuées depuis l'écran frontal)
- Lors du remplacement du capteur, aucun réglage n'est nécessaire

Modèle à électrolyse à potentiel constant	Modèle à semi-conducteurs	Modèle à particules thermiques	Cellule galvanique à diaphragme	Modèle à nouvelle céramique	Modèle à infrarouges	Modèle à fil chaud à semi-conducteurs

\* La cellule galvanique à diaphragme n'est pas conforme à la directive RoHS

# Unité à pyrolyse PLU-70

## Unité à pyrolyse PLU-70

- Possibilité de détection de TEOS ou de NF3 en combinaison avec l'unité à pyrolyse PLU-70 !

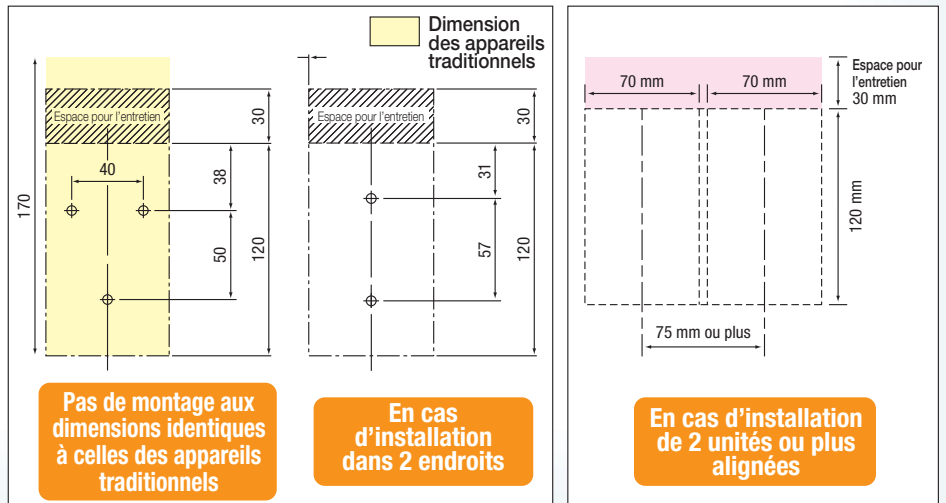


# Conception peu encombrante

## Compatibilité avec les appareils traditionnels

(Prise en considération du remplacement)

## Montage haute densité



# Spécifications et principaux gaz à détecter

Modèle	GD-70D
Principe de détection	En fonction de l'unité de capteur installée (Commun à toutes les unités de capteurs)
Méthode de communication	Entre 4 et 20 mA CC (non isolé, résistance de charge inférieure ou égale à 300 Ω)*
Méthode de détection	Modèle par aspiration à pompe (0,5 L/min±10 %)
Affichage	Affichage LCD des caractères (rétroéclairage blanc) Affichage numérique et baromètre : · Concentration de gaz · Valeur de réglage de l'alarme de gaz Écran LCD numérique et à caractères : · Débit · Communication · Connexion à une unité à pyrolyse · Unité · Nom du gaz · Entretien · Inhibition · Valeur de la concentration
Affichage de l'alarme	· Première alarme : LED rouge · Deuxième alarme : LED rouge · Alarme de défaillance : LED jaune, affichage de l'alarme de défaillance
Sortie extérieure	· Signal de concentration de gaz · Point de contact d'alarme de gaz · Point de contact d'alarme de défaillance
Fonction d'autodiagnostic	· Anomalie du système · Anomalie du capteur · Anomalie du débit · Anomalie de communication · Anomalie de l'unité à pyrolyse
Fonction d'enregistreur de données	· Historique de chaque type d'évènement · Historique d'étalonnage · Historique des tendances d'alarmes
Plage de température de fonctionnement	Entre 0 et 40 °C (Pas de variation brusque)
Plage d'humidité de fonctionnement	En fonction de l'unité de capteur installée
Réglages et manipulations	Tous sont possibles à partir de l'écran de l'appareil
Alimentation	CC 24 V ±10 %
Dimensions externes/poids	Environ 70 (W) × 120 (H) × 145 (D) mm (hors parties saillantes)/environ 0,9 kg (unité de capteur comprise)

\* Veuillez nous contacter pour les autres méthodes de communication.

Gaz concernés	Formule chimique	Standard de notre entreprise		ACGIH	Gaz concernés	Formule chimique	Standard de notre entreprise		ACGIH
		Portée de détection	Valeur de réglage de l'alarme	Concentration autorisée			Portée de détection	Valeur de réglage de l'alarme	Concentration autorisée
Phosphine	PH <sub>3</sub>	Entre 0 et 0,15 ppm	0,05 ppm	0,05 ppm	Ammoniac	NH <sub>3</sub>	Entre 0 et 75 ppm	25 ppm	25 ppm
Diborane	B <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	Entre 0 et 0,3 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm	Disilane	Si <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	Entre 0 et 15 ppm	5 ppm	—
Silane	SiH <sub>4</sub>	Entre 0 et 15 ppm	5 ppm	5 ppm	Germane	GeH <sub>4</sub>	Entre 0 et 0,8 ppm	0,2 ppm	0,2 ppm
Trifluorure d'azote	NF <sub>3</sub>	Entre 0 et 30 ppm	10 ppm	10 ppm	Séléniure d'hydrogène	H <sub>2</sub> Se	Entre 0 et 0,2 ppm	0,05 ppm	0,05 ppm
Chlorure d'hydrogène	HCl	Entre 0 et 6 ppm	2 ppm	2 ppm	Brome	Br <sub>2</sub>	Entre 0 et 1 ppm	0,3 ppm	0,1 ppm
Fluorure d'hydrogène	HF	Entre 0 et 1,5 ppm	0,5 ppm	0,5 ppm	Dioxyde d'azote	NO <sub>2</sub>	Entre 0 et 9 ppm	3 ppm	0,2 ppm
Tétraéthoxysilane	TEOS	Entre 0 et 15 ppm	10 ppm	10 ppm	Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	SO <sub>2</sub>	Entre 0 et 6 ppm	2 ppm	0,25 ppm
Bromure d'hydrogène	HBr	Entre 0 et 6 ppm	2 ppm	2 ppm	Monométhylamine (MMtA)	CH <sub>3</sub> NH <sub>2</sub>	Entre 0 et 15 ppm	5 ppm	5 ppm
Chlore	Cl <sub>2</sub>	Entre 0 et 0,3 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm	Diméthylamine (DMA)	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> NH	Entre 0 et 15 ppm	5 ppm	5 ppm
Fluor	F <sub>2</sub>	Entre 0 et 3 ppm	1 ppm	0,1 ppm	Triméthylamine (TMA)	(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> N	Entre 0 et 15 ppm	5 ppm	5 ppm
Trifluorure de chlore	ClF <sub>3</sub>	Entre 0 et 0,3 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm	Diéthylamine (DEA)	(CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> NH	Entre 0 et 15 ppm	5 ppm	5 ppm
Ozone	O <sub>3</sub>	Entre 0 et 0,6 ppm	0,2 ppm	0,1 ppm	Oxygène	O <sub>2</sub>	Entre 0 et 25 vol %	18 vol %	—
Monoxyde d'azote	NO	Entre 0 et 100 ppm	25 ppm	25 ppm	Hydrogène	H <sub>2</sub>	Entre 0 et 2000 ppm	500 ppm	—
Arsine	AsH <sub>3</sub>	Entre 0 et 50 ppb	10 ppb	5 ppb	Protoxyde d'azote	N <sub>2</sub> O	Entre 0 et 500 ppm	50 ppm	50 ppm
Monoxyde de carbone	CO	Entre 0 et 75 ppm	25 ppm	25 ppm	Cyanure d'hydrogène	HCN	Entre 0 et 15 ppm	4 ppm	4,7 ppm

\* Consultez « TLVs and BEIs 2024 » pour la concentration autorisée de l'ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux).

\* Veuillez contacter notre bureau de vente le plus proche de vous pour les gaz autres que ceux précités.

## RIKEN KEIKI Co., Ltd.

2-7-6 Azusawa, Itabashi-ku, Tokyo 174-8744, Japan

Phone : +81-3-3966-1113

Telefax : +81-3-3558-9110

E-mail : [intdept@rikenkeiki.co.jp](mailto:intdept@rikenkeiki.co.jp)

Web site : <https://www.rikenkeiki.co.jp/english>

※Le contenu décrit dans ce catalogue est sujet à modification sans préavis en fonction de l'amélioration des performances.